

MASALAH PENCEGAHAN KEBUTAAN DAN REHABILITASI ORANG BUTA



Pidato Pengukuhan

disampaikan pada penerimaan jabatan Guru Besar dalam mata pelajaran
Ilmu Penyakit Mata pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
di Surabaya pada tanggal 9 Oktober 1976.

SITAS
NGGA

11/10

n

oleh

R.K. Tamin - Radjamin

MASALAH PENCEGAHAN KEBUTAAAN DAN REHABILITASI ORANG BUTA

Ophthalmology



★ 1 1 9 4 8 3 1 1 1 ★

Pidato Pengukuhan

diucapkan pada penerimaan jabatan Guru Besar dalam mata pelajaran
Ilmu Penyakit Mata pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
di Surabaya pada tanggal 9 Oktober 1976.

oleh

R.K. Tamin - Radjamin

FK
FA

Pb. 20/11

Tam

m-1



Yang terhormat,

Bapak Menteri P. dan K.,

Saudara-saudara Ketua dan Anggota Dewan Penyantun Universitas Airlangga,

Saudara Rektor,

Saudara-saudara Guru Besar,

Saudara-saudara Lektor Kepala, Lektor dan Asisten,

Para teman sejawat,

Mahasiswa dan hadirin sekalian yang saya hormati.

**MASALAH PENCEGAHAN KEBUTAAN DAN
REHABILITASI ORANG BUTA**

**M I L I K
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
S U R A B A Y A**

Sampai saat ini di Bagian Ilmu Penyakit Mata Perguruan Tinggi hanya dipelajari tentang diagnosa dan pengobatan sesuatu penyakit mata. Tetapi bila penderita penyakit mata ini sudah menjadi buta, baik karena kegagalan pengobatan maupun karena penyebab Congenital, maka dokter ahli mata atau dokter umum seolah-olah sudah melepaskan tanggung jawabnya.

Padahal peranan seorang dokter belum selesai, seyogyanya dokter ahli mata atau dokter umum harus tetap mengusahakan rehabilitasi dari pada orang buta itu. Sesungguhnya lebih baik lagi bila dia berusaha bagaimana caranya melakukan pencegahan sehingga tidak terjadi kebutaan, karena mencegah jauh lebih bermanfaat dari pada mengobati orang yang sudah buta.

Hadirin yang terhormat,

Apakah yang dimaksud dengan kebutaan?

Kebutaan sebenarnya berarti ketidak mampuan mata untuk mengolah rangsangan cahaya (no light perception), atau lazim dalam istilah kedokteran disebut visus adalah 0.

Tetapi dengan bertambah majunya perkembangan masyarakat maka dasar visus 0 ini tidak dapat dipakai lagi, misalnya tukang arloji dengan visus (daya penglihatan) $1/60 - 2/60$ (artinya dia hanya dapat menghitung jari pada jarak 1 sampai 2 meter), maka ia sudah tidak dapat melakukan pekerjaan, berarti sudah buta secara ekonomis. Seseorang yang memerlukan keadaan visus lebih baik lagi, seperti seorang intelektual yang bekerjanya membaca, dengan visus $6/60$ untuk jarak jauh, tetapi dengan visus ini dia tidak dapat membaca, maka iapun menganggap dirinya buta.

Oleh sebab itu di beberapa negara definisi kebutaan ini berlainan. Di Amerika dan Canada orang dianggap buta bila mempunyai visus $6/60$ pada mata yang terbaik. Di Inggris, Perancis, Jerman dan beberapa negara lain orang dianggap buta dengan visus $3/60$.

Di Benua Afrika misalnya di Mesir sama dengan di India ialah $1/60$.
Bagaimanakah keadaan di Indonesia ?

Di negeri kita orang dianggap buta bila kedua matanya mempunyai visus 1/60 atau kurang.

ADEN - Perpustakaan Universitas Airlangga

Menurut Prof. Dr. I. Salim (th. 1958) diantara penduduk Indonesia terdapat 1% orang buta. Angka ini bila dibandingkan dengan di negara lain adalah sangat tinggi, sehingga menimbulkan kerugian atau hambatan-hambatan dalam kehidupan sosial ekonomi rakyat.

Oleh W.H.O. diseluruh dunia diperkirakan terdapat 10 – 15 juta orang buta pada tahun 1972. Angka ini akan bertambah, dengan bertambahnya penduduk sehingga diperkirakan pada tahun 2000 menjadi 30 juta.

Karena tingginya angka kebutaan itu, timbullah pertanyaan apakah tidak sebaiknya berusaha untuk mencegah supaya orang tidak menjadi buta, dari pada mengobati orang yang sudah menjadi buta.

Karena bila orang sudah menjadi buta, maka hal ini merupakan suatu cacat yang paling mahal dalam istilah sosial ekonomi.

Hadirin yang terhormat,

Untuk mencegah kebutaan diperlukan :

1. Pengetahuan tentang aetiologi dan prevalensi penyakit yang dapat menyebabkan kebutaan.
2. Epidemiologi dari penyakit tadi.
3. Organisasi yang baik untuk melaksanakan usaha pencegahan.
4. Penerangan pada masyarakat.

Walaupun belum dilakukan sensus pada penduduk berapa banyaknya kebutaan dan apa penyebab kebutaan, maka dari angka yang didapatkan pada poliklinik mata di Rumah Sakit - Rumah Sakit besar di Indonesia, khusus di Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya, banyaknya orang buta yang mengunjungi poliklinik mata dalam setahun ialah pada tahun 1962 – 1963 adalah 4,59% dan pada tahun 1972 – 1973 adalah 3,34%.

Kebutaan di R.S. Dr. Soetomo Surabaya

	1962 – 1963	1972 – 1973
Umur di bawah 15 tahun	58 orang (13%)	46 orang (13%)
Umur 15 tahun s/d 40 tahun	212 orang (46%)	70 orang (21%)
Umur di atas 40 tahun	189 orang (41%)	218 orang (66%)
Jumlah	459 orang (4,59% dari pengunjung)	334 orang (3,34% dari pengunjung)

Menurut hasil penyelidikan kami, (Tamin-Radjamin dan P.N. Oka) penyebab kebutaan untuk golongan anak (umur dibawah 15 tahun) pada tahun 1962 – 1963 adalah 48% dan pada tahun 1972 – 1973 adalah 47,8% disebabkan karena Xerophthalmia (kekurangan Vit. A.), disusul oleh Gonoblennorrhoe 12% (1962 – 1963) dan kelainan-kelainan bawaan. Juga amblyopia exanopsia merupakan suatu masalah pada anak-anak.

Penyebab kebutaan dari anak di bawah 15 tahun.

	1962 – 1963	1972 – 1973
Trauma	—	4 anak (8,6%)
Xerophthalmia	28 anak (48%)	22 anak (47,8%)
Retinoblastoma	—	4 anak (8,6%)
Gonoblennorrhoe	7 anak (12%)	1 anak (2,2%)
Penyakit syaraf mata	6 anak (10%)	10 anak (22 %)
Tidak jelas penyebabnya	17 anak (30%)	4 anak (8,6%)
Glaucoma infantil	—	1 anak (2,2%)
Jumlah	58 anak	46 anak

Sedangkan pada orang dewasa (umur 15 th. ke atas) penyebab kebutaan pada tahun 1962 – 1963 adalah Trachoma, disusul oleh radang segmen anterior dan pada tahun 1972 – 1973 penyebabnya ialah Glaucoma disusul oleh radang segmen anterior.

1. PENYEBAB KEBUTAAN PADA ANAK—ANAK:

1. Xerophthalmia :

Penyakit Xerophthalmia adalah penyakit mata akibat kekurangan vit. A. Di Rumah Sakit Dr. Soetomo pada tahun 1962 – 1963 dari semua anak-anak buta yang mengunjungi Poliklinik Mata didapatkan 48% kebutaan disebabkan oleh kekurangan Vit. A.

Kalau kita bandingkan dengan negara Asia misalnya India, keadaan hampir sama dengan kita, karena kebutaan pada anak-anak disana juga disebabkan oleh Xerophthalmia, 15% dari seluruh kebutaan di India, di Cina 34,5%, dari seluruh kebutaan.

	Infeksi Intraokuler %	Trachoma %	Glaucoma %	Xeroph- thalmia (Kerato- malacia) %
Indonesia	18 → 21	27 → 10	16 → 28	48 → 47,8
India	—	—	—	15
Cina	Kausa utama	70 → 11	8,9	34,5
Jepang	7,6	0,5	?	—
Mesir	27,3 → 44,6	80 → 11	5 → 7,2	—
Afrika (Sudan)	Kausa utama	22,1	19,4	Kausa utama
Australia	2	2,2	16	—
Inggris	2,4	0,1	12,8	—
Europa (Jerman)	10,4	—	19	—
Amerika	—	—	14	—

Dalam pencegahan penyakit Xerophthalmia ini sangat perlu diperhatikan faktor-faktor berikut:

1. Kekurangan pengetahuan (Ignorance) mengenai susunan makanan sehari-hari misalnya: satu desa di tepi pantai banyak mempunyai sumber Vit. A, tetapi tidak dimakan oleh nelayan dan keluarganya, melainkan dijual untuk keperluan lain.

Di daerah pegunungan dimana banyak sayur-sayuran dan buah-buahan merupakan sumber Vit. A., tetapi karena kekurangan pengetahuan mereka, sayur-sayuran dan buah-buahan tadi tidak dimakan.

2. Penyakit-penyakit infeksi yang khronis terutama penyakit "tractus digestivus".
3. Sering suatu keluarga yang mempunyai anak banyak, anaknya ditiptipkan kepada orang lain yang sama sekali tidak mengetahui susunan makanan yang sehat.

Untuk pencegahan Xerophthalmia dapat kita tempuh jalan sebagai berikut:

- pada tiap anak sehat yang berumur 1 – 7 tahun diberi Vit. A. dalam dosis tinggi sebagai pencegahan (200.000 unit tiap 6 bulan).
- penerangan yang luas dan efektif mengenai bahan makanan yang banyak mengandung Vit. A yang ada di daerah tertentu.

Jadi dalam menanggulangi Xerophthalmia ini perlu ada kerja sama antara regu kesehatan (dokter mata, dokter umum, perawat dan bidan) dengan para petugas pamong praja di daerah tadi (camat, lurah). Sarana yang penting untuk ini dapat dipergunakan Puskesmas-Puskesmas, karena Puskesmas dapat memberi penerangan langsung kepada rakyat dan pamong praja setempat, tentang makanan yang banyak mengandung Vit. A.

Sejak beberapa tahun ini, pemerintah telah membagi-bagikan Red Palm Oil (minyak kelapa sawit) dan Capsul Vit. A. dosis tinggi.

2. Radang :

Faktor yang sangat berpengaruh pada usaha pencegahan dan pengobatan radang adalah pemakaian obat antibiotika dan anti inflamasi (corticosteroid).

Disamping itu juga yang harus diperhatikan adalah hygiene dan kebersihan lingkungan penderita. Tetapi sayangnya pemakaian antibiotika dan corticosteroid ini mempunyai kelemahan, yaitu kemungkinan timbulnya resistensi dari kuman terhadap antibiotika tadi dan superinfeksi atau "overgrowth" dari jamur.

Penyakit radang yang sering dijumpai pada orang Indonesia, adalah radang karena gonococcus. Sampai saat ini cara pencegahan dengan GREDE masih cukup efektif. Pemberian 1 – 2 tetes 1 – 2% Nitras Argenti pada bayi yang baru lahir sudah cukup untuk melindungi bayi tadi dari bahaya infeksi oleh gonococcus. Kelemahan dari Nitras Argenti ialah bila obat ini terlalu lama disimpan terutama di daerah tropik, dapat menimbulkan penguapan dari pelarutnya sehingga konsentrasi menjadi tinggi. Nitras Argenti dengan konsentrasi tinggi berbahaya bagi cornea. Perkembangan dari radang gonococcus di Poliklinik Mata Rumah Sakit Dr. Soetomo khususnya menunjukkan bahwa pada tahun 1962 – 1963 ia merupakan salah satu penyebab kebutaan pada anak-anak.

Tetapi hasil penyelidikan pada tahun 1972 – 1973 kenyataan menunjukkan hampir tidak ada kebutaan pada anak-anak yang disebabkan oleh gonococcus lagi. Walaupun kebutaan dari gonococcus sudah menurun, tetapi angka kebutaan pada anak-anak masih tetap tinggi dan ini disebabkan oleh Xerophthalmia.

3. Kelainan-kelainan bawaan:

Suatu penyebab kebutaan pada anak-anak yang agak sukar mencegahnya ialah kelainan-kelainan bawaan, seperti Buphthalmos atau Glaucoma infantil, Microphthalmos dan Macrophthalmos.

Glaucoma infantil ialah kenaikan tekanan mata yang meninggi pada anak-anak, sehingga dapat merusak jaringan mata. Satu-satunya jalan untuk pencegahan kelainan-kelainan bawaan ini adalah dengan melakukan "genetic counseling", misalnya memberi nasihat mereka boleh kawin, tetapi diberi penjelasan bahwa

kemungkinan besar anaknya akan menderita penyakit-penyakit bawaan. Disini jelaslah peranan seorang dokter mata dan dokter umum, bahwa disamping pengetahuan yang cukup luas untuk mendiagnosa dan mengobati suatu penyakit perlu juga dibekali dengan pengetahuan tentang ilmu keturunan (genetics).

Para hadirin yang kami hormati,

Salah suatu penyakit mata yang sukar mencegahnya ialah penyakit Retinoblastoma, suatu tumor mata yang ganas pada anak-anak. Penanggulangan dari penyakit ini adalah juga "genetic counseling", tetapi bagaimana penderitanya sendiri? Yang penting adalah penemuan dini dari penyakit ini oleh dokter.

Bila kita dapat menemukan penyakit ini, dalam stadium sedini mungkin, maka kita dapatlah mengadakan tindakan operatif dengan segera sehingga metastase dapat dihalangi, mungkin kita dapat menolong jiwa penderita.

Gejala-gejala stadium dini dari Retinoblastoma ialah bahwa mata penderita nampaknya seperti mata kucing (amaurotic cat's eye). Bila mata anak kena sinar, maka ia memancarkan kembali sinar tadi seperti mata kucing. Jadi dianjurkan kepada orang tua, bila melihat mata anaknya seperti mata kucing, sebaiknya dengan cepat dikonsultasikan kepada dokter.

4. Amblyopia :

Suatu keadaan yang patut juga mendapat perhatian terutama pada anak sekolah (school age children) adalah Amblyopia exanopsia ialah suatu kemunduran visus yang permanen tanpa ada kelainan-kelainan organik dan biarpun dikoreksi tidak maju, disebabkan karena mata itu tidak melakukan fungsi normal.

Keadaan ini sering didapatkan pada anak yang berumur 6 tahun ke atas. Hal ini disebabkan oleh:

1. Strabismus (mata juling)
2. Anisometropia, kelainan refraksi yang tidak sama pada kedua mata.

Untuk mencegah keadaan ini, sebaiknya diadakan pemeriksaan penglihatan (visual screening) pada anak-anak sekolah, terutama mereka yang duduk di taman kanak-kanak dan kelas 1 dan 2 sehingga bila terdapat kelainan-kelainan seperti di atas, kita dapat segera mengobatinya sehingga amblyopia ini masih dapat dicegah secepatnya.

Untuk melakukan pekerjaan ini, perlu diadakan kerja sama yang baik dengan Dinas Usaha Kesehatan Sekolah. Misalnya, di dalam unit Dinas Usaha Kesehatan Sekolah tadi dapat diikuti sertakan seorang refraksionis atau seorang dokter mata.

II. PENYEBAB KEBUTAAN PADA ORANG DEWASA

ADLN - Perpustakaan Universitas Airlangga

Pada orang dewasa (umur di atas 15 tahun), penyebab kebutaan pada orang-orang Indonesia yang mengunjungi poliklinik mata adalah berturut-turut:

- A. Penyakit Radang Mata (Ocular Infection)
- B. Glaucoma
- C. Penyakit syaraf mata
- D. Penyakit-penyakit Retina yang disebabkan oleh Tekanan darah tinggi (Hypertensi), Penyakit kencing manis (Diabetes Mellitus), Senile macular degeneration, Pengelupasan Retina (Separatio Retinae), Retinitis pigmentosa.
- E. Cataract
- F. Rudapaksa mata (Trauma).

Penyebab kebutaan dari orang dewasa di R.S. Dr. Soetomo Surabaya.

	1962 – 1963	1972 – 1973
Glaucoma	45 orang (11,3%)	91 orang (31,6%)
Radang segmen anterior	91 orang (22,7%)	74 orang (25,7%)
Penyakit syaraf mata	41 orang (10,3%)	58 orang (20,1%)
Trachoma	106 orang (26,4%)	35 orang (12,2%)
Tidak jelas penyebabnya	108 orang (26,9%)	4 orang (1,4%)
Hypertensive retinopathy dan diabetic retinopathy	6 orang (1,5%)	15 orang (5,2%)
Trauma oculi	—	5 orang (1,7%)
Separatio retinae	—	6 orang (2,1%)
Gonoblennorrhoe	4 orang (0,9%)	—
Jumlah	401 orang	288 orang

A. Penyakit Radang Mata (Ocular Infection)

Angka yang dikumpulkan pada tahun 1962 – 1963 menunjukkan bahwa radang mata yang mengakibatkan kebutaan ialah penyakit kelamin, seperti Gonorrhoe dan Lues. Tetapi untunghlah pada tahun 1972 – 1973 penyakit tersebut sudah menurun prevalensinya.

Usaha pencegahan yang paling baik adalah pemberantasan secara radikal dari penyakit ini. Senjata ampuh untuk ini ialah antibiotika, tetapi kita sering menghadapi kesukaran, yaitu mencari sumber dari penyakit tadi untuk memberantasnya.

Pada wanita misalnya Gonorrhoe kerap kali sukar menentukan sumbernya, ditambah lagi dengan adanya gejala resistensi kuman terhadap antibiotika tertentu.

— **LUES :**

Pada lues, kadang-kadang kelihatan sukar menemukan penyakitnya dalam stadium dini, sehingga inipun menimbulkan masalah sulit bagi kita.

Kecuali di bidang medis penyakit kelamin tadi erat sekali hubungannya dengan faktor sosial ekonomis.

Oleh karena itu, disamping penanggulangan secara medis, perlu sekali masalah kebutaan karena penyakit kelamin ini ditanggulangi secara sosial ekonomis. Umpama dengan penerangan tentang bahaya penyakit ini, baik melalui pendidikan formil (sekolah) maupun pendidikan di luar sekolah.

Untuk menghadapi penyakit ini sangat perlu juga kerja sama dengan lain bidang ilmu kedokteran misalnya dokter ahli penyakit kulit dan kelamin, dokter ahli penyakit kandungan dan kebidanan, dan dokter umum.

Lues mengenai mata biasanya pada Stadium III/IV, yaitu menyerang syaraf mata yang menyebabkan "Neuritis optica", kemudian menjadi atrophis.

Yang dapat membantu diagnosa ialah reaksi WASSERMAN, tetapi inipun kadang-kadang negatif. Kalau dibandingkan dengan negara yang sudah maju, misalnya Jerman, Amerika, maka kebutaan akibat penyakit syaraf mata karena lues angka kebutaan masih tinggi. (Jerman $\frac{1}{2}\%$, Indonesia 5%).

— **TRACHOMA :**

Mengenai trachoma sebagai penyebab kebutaan di Indonesia dapat disebutkan disini bahwa dari sebelum perang Dunia II sampai tahun 1960 angka tadi sangat tinggi.

Menurut Oei Khoen Liang, lebih dari pada setengah kebutaan pada orang dewasa di Indonesia disebabkan karena "late effect" dari trachoma.

Tetapi pada penyelidikan 1972 — 1973 pada penderita yang mengunjungi Poliklinik Mata R.S. Dr. Soetomo angka tersebut menurun dengan sangat menyolok. Hal ini dapat kita ketahui misalnya dengan sangat sukarnya mencari penderita dengan "late effect" dari trachoma untuk didemonstrasikan kepada mahasiswa.

Trachoma sebagai penyebab kebutaan.

ADLN - Perpustakaan Universitas Airlangga

	1962 – 1963	1972 – 1973
Umur 15 s/d 40 tahun	54 orang	—
Umur di atas 40 tahun	52 orang	35 orang
Jumlah	106 orang	35 orang

Sebagai kita ketahui kerap kali trachoma menular dengan perantara getah mata, bila terjadi infeksi sekunder.

Karena penggunaan salep mata antibiotik sudah sangat meluas, maka infeksi sekunder ini dapat dicegah dan diberantas. Oleh karena itu cara pencegahan yang efektif untuk penyakit trachoma ialah hygiene mata, dan penggunaan antibiotika itu.

B. Glaucoma :

Glaucoma adalah meningginya tekanan bola mata (Intraocular pressure) begitu rupa sehingga menimbulkan kerusakan-kerusakan pada jaringan mata, terutama syaraf mata.

Penyakit ini pada umumnya mempunyai 2 bentuk yaitu :

- Glaucoma simplex dan
- Glaucoma akutum.

Yang paling sering mengakibatkan kebutaan adalah Glaucoma simplex, karena penyakit ini ibarat "Pencuri yang masuk rumah di malam hari tanpa diketahui, tahu-tahu sudah lari membawa barang-barang kita". Glaucoma simplex menyelinap ke dalam mata tanpa disadari dan mencuri penglihatan orang sehingga orang menjadi buta.

Kebutaan yang disebabkan oleh Glaucoma simplex ini pada penderita yang mengunjungi Poliklinik R.S. Dr. Soetomo tahun 1972 – 1973 sekitar 31,6%.

Bila dibandingkan dengan hasil penyelidikan pada tahun 1962 – 1963 angka tersebut melonjak dengan nyata sekali dari 11,3% menjadi 31,6%.

	1962 – 1963	1972 – 1973
anak	—	1 anak
15 s/d 40 tahun	15 orang	8 orang
40 tahun ke atas	30 orang	83 orang
Jumlah	45 orang	92 orang

Penyakit ini didapatkan pada orang dewasa yang berumur 40 tahun ke atas. Oleh karena itu cara yang paling tepat untuk mencegah kebutaan karena Glaucoma simplex adalah: Penemuan dini (early detection) dari penyakit tadi, yaitu para dokter secara aktif mengukur tekanan intraocular orang yang berumur 40 tahun ke atas secara berkala umpamanya tiap 3 tahun. Secara praktis hal ini dapat dilakukan pada orang yang datang ke dokter untuk minta kaca mata baca (orang dengan presbyopia).

Memberi penerangan secara luas pada masyarakat tentang penyakit Glaucoma simplex ini. Hal ini penting karena menurut pengalaman kami penyakit Glaucoma simplex kerap kali disangka Cataracta senilis.

Penderita baru datang minta pertolongan dokter bila penderita sama sekali tidak dapat melihat karena menganggap Cataractnya sudah matang untuk dioperasi. Padahal berbeda sekali, ia menjadi buta karena atrofi syaraf mata, disebabkan tekanan intraocular yang tinggi dan lama.

C. Penyakit Syaraf Mata :

Kebutaan yang disebabkan oleh penyakit syaraf mata, kecuali disebabkan oleh lues, dapat juga disebabkan oleh lain-lain sebab yang mengakibatkan terjadinya atrophi dari syaraf mata misalnya: penyakit dari Leber, tekanan intraocular yang meninggi dan sebagainya.

Tetapi angka yang kami peroleh pada penderita yang mengunjungi Poliklinik Mata R.S. Dr. Soetomo sangat sedikit sehingga belum dapat ditarik suatu kesimpulan.

D. Penyakit Retina :

Penyakit retina yang dapat menyebabkan kebutaan ialah yang disebabkan oleh penyakit tekanan darah tinggi dalam stadium lanjut dan penyakit kencing manis yang menyerang daerah macula lutea dari retina.

Walaupun angka yang diperoleh pada penyelidikan tahun 1962 – 1963 masih rendah, tetapi kita harus waspada.

Sebab dengan bertambahnya umur rata-rata bangsa kita dan tambah berhasilnya kita dalam memberantas penyakit infeksi, maka akan lebih banyak kita ketemuan penyakit sistemik ini pada mata.

Pada penyelidikan tahun 1972 – 1973 kami menemukan bahwa angka dari hypertensive dan diabetic retinopathy meningkat. Dengan pengobatan diabetes mellitus yang semakin maju, maka nanti akan lebih banyak penderita diabetes mellitus yang akan mencapai umur lebih tua dan dengan meningkatnya umur penderita diabetes mellitus ini, maka komplikasi penyakit ini pada mata akan menjadi bertambah pula.

Pengalaman di negara yang telah maju, menunjukkan bahwa semakin banyak penderita diabetes mellitus meliwati umur tua, semakin banyak pula angka diabetic retinopathy.

Pengalaman dan keadaan itu berlaku juga untuk negeri kita. Oleh karena itu kita dari sekarang hendaknya sudah bersiap-siap untuk menghadapi kemungkinan tadi.

Usaha untuk menghadapi kemungkinan kebutaan yang disebabkan oleh diabetic retinopathy ialah:

1. Early detection dari diabetic retinopathy, terutama yang menyerang daerah macula lutea.
2. Mempertinggi teknik pengobatan terhadap Diabetic Retinopathy dengan alat modern, misalnya photocoagulation.
3. Melakukan konsultasi untuk penderita Diabetes Mellitus.

Untuk hal yang terakhir ini diperlukan kerja sama yang baik atau dibentuk suatu regu antara dokter ahli penyakit dalam dan dokter ahli mata. Mengenai hypertensive retinopathy banyak sekali tergantung kepada perawatan dan pengobatan dibidang Ilmu Penyakit Dalam.

Hadirin yang saya muliakan.

Tidak kurang pentingnya ialah kebutaan yang disebabkan oleh senile macular degeneration dan separatio retinae.

Di luar negeri dimana umur orang rata-rata tinggi dan penyakit infeksi sudah dapat dikontrol dengan baik, maka senile macular degeneration merupakan penyebab kebutaan nomor tiga, setelah diabetic retinopathy dan penyakit separatio retinae. Walaupun perkembangan di negara kita belum sejauh negeri yang sudah maju, maka kita jangan mengabaikan kedua penyakit ini.

Usaha untuk mencegah agar separatio retinac tidak mengakibatkan kebutaan, ialah hanya dengan jalan mempertinggi teknik operasi terhadap penyakit tadi.

Sedangkan pada senile macular degeneration usaha pencegahan hampir tidak ada, mengingat bahwa senile macular degeneration merupakan proses degenerasi yang fisiologik.

RETINITIS PIGMENTOSA :

Penyakit retina lain yang juga penting, walaupun jarang dijumpai dan dapat menyebabkan kebutaan adalah retinitis pigmentosa.

Mengenai penyakit ini baru sedikit sekali hal-hal diketahui. Oleh karena itu segala usaha, dicoba untuk mengatasinya. Misalnya: dengan usaha implantasi placenta subconjunctival, pemberian 11 - isomer dari retinene menurut Chatzinoff dan kawan-kawan. Oleh karena gambaran retinitis pignentosa, didapatkan juga pada tikus dan tikus ini setelah ditempatkan di dalam kamar gelap, mengalami perbaikan penglihatan, maka Dowling menganjurkan pemakaian kaca mata hitam pada orang yang mempunyai bakat untuk menderita retinitis pigmentosa, karena hal ini diduga dapat menghambat perkembangan penyakit tadi.

E. Cataract :

Cataract sebagai penyebab kebutaan hanyalah bersifat temporer, karena penyakit ini dapat disembuhkan dengan jalan operasi dan sesudah operasi penglihatan akan kembali sebagai semula, dengan tambahan koreksi kaca mata.

Walaupun demikian kita harus waspada karena sering kali pada penderita kita, terutama penderita yang tingkat pengetahuannya rendah atau tempat tinggalnya jauh dari rumah sakit besar, sering kali datang berobat ke dokter dengan Cataract disertai komplikasi, misalnya: Cataract hypermatura dan Glaucoma secunder. Oleh karena itu, perlulah diberikan penerangan kepada rakyat, terutama yang rumahnya jauh dari rumah sakit pusat, agar mereka dengan teratur memeriksakan matanya bila menderita cataract untuk mencegah kemungkinan terjadinya komplikasi tadi.

Berhubung dengan sangat luasnya kepulauan kita dan perhubungan belum begitu lancar, maka jalan lain yang mungkin dapat ditempuh adalah dokter mata yang mengunjungi daerah yang terpencil tadi dengan jalan membentuk unit mobil (mobile unit) untuk melakukan operasi dan tindakan setempat.

F. Rudapaksa mata :

Kecuali kebutaan yang disebabkan oleh suatu penyakit, ada juga segi lain yaitu kebutaan akibat trauma oculi.

Dengan bertambah ramainya lalu lintas dan bertambah pesatnya perkembangan industri, maka bahaya trauma oculi yang menyebabkan kebutaan semakin besar. Menurut penyelidikan tahun 1972 – 1973 1,7% dari seluruh kebutaan disebabkan oleh trauma pada kedua mata, sedangkan trauma pada satu mata lebih banyak lagi, terutama keadaan ini meningkat pada waktu orang membakar mercon.

Cara untuk mencegah hal ini ialah memakai alat pelindung di dalam pabrik dan larangan pemasangan mercon adalah tepat sekali.

Pemasangan mercon sebenarnya bertentangan dengan agama maupun kebudayaan yang dianut oleh bagian terbesar bangsa kita.

Persoalan-persoalan keselamatan kerja, harus mendapat perhatian sepenuhnya, tidak saja oleh pimpinan perusahaan, tetapi juga oleh para pengawas atau mandor dan lebih-lebih lagi oleh para "operator" sendiri.

Hadirin yang saya muliakan,

Bagaimanakah keadaannya bila penderita sudah didalam keadaan buta, baik karena penyakit hereditier maupun karena penyakit yang sudah terlambat untuk disembuhkan?

Apakah tugas dan kewajiban dokter sudah selesai, lalu menyerahkan si buta kembali kepada keluarganya, atau badan sosial?

Menurut hemat saya, tidak demikian, si buta masih tetap berada dalam tanggung jawab dokter, karena dokterlah yang mengetahui penyebab kebutaannya dan keadaan mental si buta karena faktor ini harus diperhitungkan dalam usaha rehabilitasi mereka. Seorang yang buta sejak lahir akan menerima kenyataan ini dengan kegoncangan mental yang sedikit, bila dibandingkan dengan kebutaan yang dideritanya mendadak, karena jiwa orang yang sejak lahir buta lebih terbiasa pada keadaan itu.

Pada kebutaan yang mendadak orang akan lebih tergoncang jiwanya. Lebih-lebih bila penderita seorang pesimis dan mempunyai watak labil.

Faktor ini penting untuk dipertimbangkan, bila kita melakukan usaha rehabilitasi. Sebelum kita melakukan usaha ini perlu juga kita perhatikan umur si buta.

Pada umumnya kita membagi mereka menjadi 3 golongan, yaitu:

1. anak-anak,
2. orang dewasa atau orang dalam "productive period",
3. orang tua.

Untuk golongan anak-anak dan dewasa muda, dapat disekolahkan dan bila tidak dapat mengikuti sekolah, dapat dilatih ketrampilan sesuai dengan bakat dan bidangnya masing-masing. Di samping itu supaya perlu diberi pelajaran untuk rekreasi seperti: main musik, atau olah raga.

Di dalam masyarakat dimana tingkat pengetahuan anggota masyarakat tadi masih belum maju, maka dokterlah dianggap pemimpin dan pemegang kunci "initiatief". Oleh karena itu tugas seorang dokter ialah menangani rehabilitasi orang buta tadi.

Seorang dokter mata harus mulai memikirkan bagaimana caranya, dengan material apa dan apa yang masih harus dilakukan untuk rehabilitasi. Dia juga harus dapat menggerakkan orang lain terutama masyarakat umum, untuk diajak bersama-sama memikirkan rehabilitasi orang buta. Dengan kata lain, dokter mata didalam hal ini bertindak sebagai pemegang iniatief, pelaksana dan pendorong.

Pada anak-anak buta, sering kali orang tua mereka atau keluarganya merasa berdosa seolah-olah merekalah yang menjadi penyebab kebutaan anaknya.

Disinilah peranan dokter mata untuk memberi nasehat, karena dialah yang mengetahui aetiologi dari penyakit yang menyebabkan kebutaan tadi.

Begitu juga orang tua si buta harus diberitahu, bagaimana cara melatih anak-anaknya untuk dapat menolong dirinya sendiri.

Dokter mata juga harus mencari kelainan lain seperti tuli, "mental retardation" karena pada "hereditary blindness" kelainan ini sering diketemukan. Jadi jelaslah betapa pentingnya dan besar tanggung jawabnya dalam melakukan rehabilitasi orang buta terutama pada anak-anak.

Tentang sekolah anak-anak, anak ini dapat dikirim ke sekolah yang khusus untuk itu (sekolah orang buta), atau dikirim ke sekolah biasa, "integrated education".

Pada golongan dewasa muda atau productive period, pada golongan ini riwayat pendidikan dan lingkungan si buta merupakan faktor yang penting dan menentukan, bila sebelumnya orang ini pernah bersekolah dan tidak dapat melanjutkannya karena intelligensinya kurang, maka mereka diberikan "vocational training" saja.

Mereka harus belajar kembali menolong dirinya sendiri, dengan memberikan pertolongan seperti "white cane" (tongkat pembantu) jam tangan Braille, piring makan yang khusus dan gelas khusus.

Ketrampilan yang lama harus diajarkan kembali dengan sedikit adaptasi dan disini juga dokter mata mempunyai peranan penting untuk membimbingnya.

Bagi golongan tua, semua juga berlaku sama seperti pada orang muda, misalnya mereka dilatih untuk sejauh mungkin dapat menolong dirinya sendiri dan berjalan dengan tongkat (white cane).

Bila tidak mempunyai tongkat ini, dia dapat dibantu dengan berjalan bergandengan tangan dan tidak didorong dari belakang. Ini perlu agar dia mendapat kepercayaan pada diri sendiri dan bukannya selalu dituntun.

Bila orang buta tadi berkumpul dengan orang banyak, maka kita dapat memanggil namanya saja dan tidak menarik pada tangannya bila hendak berbicara dengan dia. Bila dia sudah dilatih dan belajar sebagai kebiasaan orang buta, maka kita dapat menambah ketrampilan tertentu untuk mencari nafkah. Orang buta tidak berbeda dengan orang yang dapat melihat, kecuali karena butanya saja, apabila setelah dia mendapat gembelangan mental.

Memang pada fase permulaan, kebutaan menyebabkan suatu depresi jiwa, tetapi depresi ini tidak sampai menjurus kearah percobaan bunuh diri, bila tidak ada gangguan "psychotisch" lainnya.

Hanya bila keadaan jiwa depresi ini hilang, barulah orang buta tadi bersedia menerima usul rehabilitasi.

Hal lain ialah bahwa si buta menyalahkan dokternya karena dokternya tidak berhasil menyembuhkan penyakitnya, yang menyebabkan dia menjadi buta. Dalam keadaan ini sebaiknya jangan dokter matalah yang menganjurkan untuk melakukan rehabilitasi melainkan orang lain, misalnya "social workers" yang kompeten, para rokhaniawan, atau teman akrabnya.

Bagaimanakah keadaannya bila orang buta telah selesai di rehabilitir? Di luar negeri misalnya perusahaan-perusahaan, baik instansi pemerintah, dianjurkan oleh pemerintahnya masing-masing untuk menampung orang buta, dalam pekerjaan tertentu.

Di Indonesia tingkat kemajuan sosial ekonomi belum mencapai taraf yang demikian, oleh sebab itu saya dengan rendah hati menganjurkan mudah-mudahan masyarakat umum, instansi-instansi pemerintah maupun perusahaan-perusahaan, memikirkan masalah penempatan orang buta dalam pekerjaan tertentu.

Para hadirin yang saya muliakan,

Pada kesempatan ini akhirnya saya mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Mahaesa atas segala taufik dan hidayat yang dilimpahkan kepada diri saya dan keluarga saya.

Pada Pemerintah Republik Indonesia dan khususnya Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, saya mengucapkan banyak terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada diri saya untuk mengangkat saya sebagai Guru Besar dalam mata pelajaran Ilmu Penyakit Mata.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada Para Guru Besar Universitas Airlangga atas kesediaan Saudara-saudara untuk menerima saya sebagai anggauta dalam lingkungan Saudara-saudara.

Kepada para bekas Guru saya antara lain: **Prof. Dr. I. Salim**, Guru Besar pada Universitas Indonesia, **dr. Amir Hoesin** bekas Kepala Bagian Ilmu Penyakit Mata Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dan **dr. R.M. Soehirman Erwinn** juga bekas Kepala Bagian Ilmu Penyakit Mata Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, saya mengucapkan rasa terima kasih saya yang tak terhingga atas bimbingan mereka dalam bidang ophthalmologi.

Juga kepada para Guru saya lainnya dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi saya mengucapkan penghargaan yang sebesar-besarnya, atas pendidikan yang telah diberikan kepada saya.

Juga kepada semua para sejawat anggota staf, para dosen bagian Ilmu Penyakit Mata Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, saya mengucapkan terima kasih atas kerja sama dan bantuannya dalam menunaikan tugas pekerjaan dalam bidang Ilmu Penyakit Mata sehari-hari.

Pada pimpinan Rumah Sakit Dr. Soetomo dan personil paramedis saya mengucapkan terima kasih juga atas kerja sama yang baik walaupun berlainan Departemen, namun kerja sama itu dapat dilakukan dengan sangat memuaskan.

Terima kasih saya ucapkan kepada Pemerintah Amerika Serikat, yang telah memberikan kesempatan untuk meninjau di Perguruan Tinggi maupun klinik-klinik di negeri itu, yang saya rasakan sangat bermanfaat bagi perkembangan bagian Ilmu Penyakit Mata di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Pada kesempatan ini saya terkenang almarhum ayah saya yang memberikan kesempatan kepada saya untuk memilih profesi dokter. Saya tidak dapat mengucapkan rasa terima kasih saya dengan kata-kata, tetapi saya selalu ingat bahwa beliau dengan segala pengorbanannya selalu menampilkan kepentingan studi saya sebagai sesuatu yang paling utama. Tidak kalah pentingnya ialah peranan Ibu saya untuk selalu membimbing saya menjadi orang yang berguna.

Kepada suami saya, saya ucapkan penghargaan saya yang setinggi-tingginya atas kesabaran dan pengertiannya atas waktu yang sebenarnya untuk dia, tetapi saya mengambilnya untuk tugas profesi.

Juga kepada ketiga anak-anak saya, yang jarang sekali melihat ibunya berhubung dengan kesibukan sehari-hari untuk pengertiannya saya sangat menghargainya.

Dan akhirnya kepada mahasiswa sekalian saya menganjurkan agar belajar dengan tekun dan sebaik-baiknya. Saudara-saudaralah yang akan menggantikan kami di dalam bidang Ilmiah.

Oleh karena itu cari dan kumpulkanlah segala ilmu dengan baik. Saya mengerti bahwa sudah cukup banyak pelajaran yang saudara harus pelajari di dalam Ilmu Kedokteran.

Walaupun begitu, Penyakit Mata, terutama yang dapat menyebabkan kebutaan pada rakyat banyak, hendaknya Saudara fahami benar, sehingga dapat melakukan usaha pencegahannya. Karena bukankah pencegahan itu selalu lebih baik dari pada pengobatan ?

Bila orang sudah menjadi buta, maka tugas Saudaralah yang nantinya akan menjadi dokter untuk memikirkan usaha rehabilitasi.

Para hadirin yang saya muliakan,

Sekarang sampailah saya pada akhir pidato saya dan kepada Saudara hadirin sekalian, saya mengucapkan banyak terima kasih atas perhatian dan kesabaran Saudara.

Sekian



1. Nama lengkap : R.K. TAMIN—RADJAMIN NASUTION
2. Tanggal/tempat lahir : Tgl. 7 Oktober 1924 di SIBOLGA
3. Orang tua : ALM. RADJAMIN NASUTION
4. Pendidikan :
 - 4.1. : E.L.S. (Europese Lagere School)
 - 4.2. : H.B.S. (Hogere Burger School)
 - 4.3. : S.M.T. (Sekolah Menengah Tinggi)
 - 4.4. : Fakultas Kedokteran Gigi
 - 4.5. : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
 - 4.5.a : Lulus Ujian Arts — 1 Juni 1957
 - 4.5.b : Brevet Spesialis Ilmu Penyakit Mata
— 1 Desember 1960
5. Karier :
 - 5.1. Akademis: Diangkat sebagai
 - 5.1.a : Asisten Ahli pada Bagian Ilmu Penyakit Mata Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia — 1 Juli 1957
 - 5.1.b : Diangkat sebagai Pejabat Kepala Bagian Ilmu Penyakit Mata pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya — tahun 1963.
 - 5.1.c : Ditetapkan sebagai Kepala Bagian Ilmu Penyakit Mata pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga mulai tanggal 1 Mei 1965 sampai sekarang.
 - 5.2. Administratif:
 - 5.2.a : Disamping jabatan tersebut di atas disertai tugas sebagai Kepala Biro Tenaga Educatif mulai: 1 Agustus 1969.
 - 5.2.b : Diangkat menjadi Pembantu Rektor II, Urusan Administrasi dan Keuangan Universitas Airlangga mulai: tanggal 2 Pebruari 1972 sampai sekarang.
6. Pengabdian Masyarakat:
 - 6.1. Diangkat sebagai Ketua PERDAMI (Perhimpunan Dokter Ahli Mata Indonesia), mulai tanggal 14 Agustus 1976.
 - 6.2. Diangkat sebagai Ketua I Perkumpulan Penyantun Mata Tunanetra Cabang Surabaya.

Surabaya, 9 Oktober 1976.